

**HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI, *POWER* DAN KEKUATAN TUNGKAI
TERHADAP KEMAMPUAN *SHORT PASS* SEPAKBOLA PADA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 3 PAKEM KABUPATEN SLEMAN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



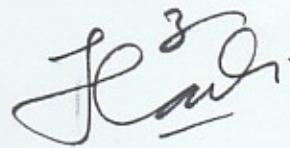
Oleh
Galih Dewanti
116012441020

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Hubungan Panjang Tungkai, *Power* dan Kekuatan Tungkai Terhadap Kemampuan *Short Pass* Sepakbola Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman” yang disusun oleh Galih Dewanti NIM 11601244020 ini telah disetujui pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Juni 2015
Dosen Pembimbing,



Nurhadi Santoso, S. Pd., M. Pd.
NIP. 19740317 200812 1 003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tandatangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli, jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 26 Juni 2015
Yang membuat pernyataan,



Galih Dewanti
NIM. 11601244020

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini berjudul “Hubungan Panjang Tungkai, *Power* dan Kekuatan Tungkai Terhadap Kemampuan *Short Pass* Sepakbola Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman”, yang disusun oleh Galih Dewanti, NIM. 11601244020 ini telah dipertahankan di depan Dewan penguji pada tanggal 31 Juli 2015 dan telah dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tandatangan	Tanggal
Nurhadi Santoso, M. Pd	Ketua Penguji		18/9/2015
Yudanto, M. Pd	Sekretaris Penguji		18/9/2015
Komarudin, M. A	Penguji I		9/9/2015
Aris Fajar P, M. Or	Penguji II		14/9/2015

Yogyakarta, September 2015

Fakultas Ilmu Keolahragaan

Dekan



Drs. Rumpis Agus Sudarko, M. S.

NIP. 19600824 198601 1 001

MOTTO

Cukuplah ALLAH sebagai penolong kami, dan ALLAH adalah sebaik-baik tempat bersandar. (Q.S. Ali Imran:173)

Bersabarlah karena INNALLOHA MA'AS SOBIRIN dan selalu ingat bahwa MAN JADDA WA JADAA agar kamu tak putus asa, kemudian serahkan semua padaNYA karena INNAL AMRA KULLAHU LILLAH.

Masa depan merupakan hasil akhir dari serangkaian mimpi, harapan, usaha dan juga doa.

(galih dewanti 2015)

Hidup adalah ketika kita selalu membanggakan kedua orangtua dengan hasil usaha sendiri.

(galih dewanti2015)

Hidup adalah soal keberanian, menghadapi tanda tanya tanpa kita bisa mengerti, tanpa kita bisa menawar terimalah dan hadapilah

-SoehokGie

Mandala wangi Parangro

Bekerja untuk duniamu seolah kamu akan hidup selamanya, dan bekerjalah untuk akhiratmu seolah kamu akan segera mati.

(Nabi Muhamad SAW)

PERSEMBAHAN

Karya yang sederhana ini ku persembahkan sebagai rasa tanggung jawab dan wujud terima kasih kepada:

- Ayah dan Ibu tercinta yang telah dengan sabar menunjukkan arah jalan untuk setiap langkahku, mengorbankan dan mengusahakan apapun untuk yang terbaik bagiku
- Ibu Bin Suwartini yang senantiasa mendidiku, membesarkan aku dengan cinta dan sayangmu. Tiada kata yang mampu kuucapkan selain "Terimakasih Ibu aku menyayangimu"
- Ayah Heri Purwoto yang sabar dan yang selalu menjadi tulang punggung selalu memberi nasihat agar aku semangat, dan yang selalu kubanggakan. Tiada kata seindah doa, semoga berkahNYA senantiasa mendampingi hidup kita semua dan semua kebaikan yang telah diperbuat dibalas dengan surgaNYA.

**HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI, *POWER* DAN KEKUATAN TUNGKAI
TERHADAP KEMAMPUAN *SHORT PASS* SEPAKBOLA PADA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 3 PAKEM KABUPATEN SLEMAN**

Oleh:
Galih Dewanti
116012441020

ABSTRAK

Permasalahan dalam penelitian ini adalah panjang tungkai siswa yang pendek, *power* yang digunakan belum maksimal, kekuatan tungkai yang digunakan dalam *short pass* juga belum maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara panjang tungkai, *power* dan kekuatan tungkai terhadap kemampuan *short pass* sepakbola pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengambilan datanya menggunakan instrumen test panjang tungkai, *power* dan kekuatan tungkai serta menggunakan tes kemampuan *short pass*. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VII A, B, C dan D yang ada di SMP Negeri 3 Pakem berjumlah 36 anak masing-masing kelas dengan subjek dalam penelitian ini berjumlah 28 anak yaitu 14 anak yang berasal dari kelas VII A dan B SMP Negeri 3 Pakem dan 14 anak siswa kelas VII C dan D SMP Negeri 3 Pakem. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Teknik analisis data menggunakan uji korelasi regresi.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0.5999 > 0.367$ maka dapat disimpulkan bahwa: Ada hubungan panjang tungkai, *power* dan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman.

Kata kunci: *panjang tungkai, power, kekuatan tungkai, short pass*

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmat, karunia, dan hidayat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Hubungan Panjang Tungkai, *Power* dan Kekuatan Tungkai Terhadap Kemampuan *Short Pass* Sepakbola Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman” dengan lancar.

Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. RochmatWahab, M.Pd., MA., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan naungan dalam penyelesaian skripsi.
2. Bapak Drs. Rumpis Agus Sudarko M.Si., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY yang telah memberikan izin penelitian.
3. Bapak Amat Komari, M.Si., Ketua Program Studi PJKR Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY yang telah memberikan izin penelitian.
4. Bapak Nurhadi Santoso, S. Pd, M. Pd., selaku Pembimbing Skripsi yang sangat baik dan dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan serta semangat sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
5. Bapak dan ibu Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY yang telah telah memberikan bimbingan, motivasi serta pengarahan kepada penulis.
6. Kepala dan Guru Penjas SMP Negeri 3 Pakem telah memberikan izin untuk pengambilan data siswa kelas VII.
7. Teruntuk teman, sahabat dan kakak Chandra Santana serta teman-teman PJKR C 2011, yang juga turut membantu melalui diskusi-diskusinya.

8. Seluruh pihak yang yang tidak dapat penulis disebutkan satu persatu yang sudah banyak membantu dan memberikan motivasi kelancaran skripsi.

Dengan segala keterbatasan pengetahuan dan pengalaman disadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu sangat diharapkan kritik dan saran yang membangun demi sempurnanya skripsi ini, semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi pembaca yang budiman.

Yogyakarta, Agustus 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori	10
a. Hakikat <i>Short Pass</i>	10
b. Hakikat Panjang Tungkai	13
c. Hubungan panjang tungkai terhadap kemampuan <i>short pass</i>	15
d. Hakikat <i>Power</i>	17
e. Hubungan <i>power</i> terhadap kemampuan <i>short pass</i>	19
f. Hakikat kekuatan tungkai.....	21
B. Penelitian yang Relevan.....	23
C. Kerangka Berfikir	26
D. Hipotesis Penelitian	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Desain Penelitian	28

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	28
C. Populasi Penelitian dan Sampel Penelitian	30
D. Instrument dan Teknik Pengumpulan Data	31
E. Teknik Analisis Data	34
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 35
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	35
B. Hasil Analisis Data	39
1. Hasil Uji Prasyarat.....	39
a. Uji Normalitas	40
b. Uji Homogenitas	40
2. Uji Hipotesis	41
C. Pembahasan	41
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	 46
A. Kesimpulan	46
B. Implikasi Hasil Penelitian.....	46
C. Keterbatasan Hasil Penelitian	47
D. Saran-saran.....	47
 DAFTAR PUSTAKA	 47
 LAMPIRAN	 50

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Sampel Penelitian	31
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Panjang Tungkai	35
Tabel 3. Distribusi Frekuensi <i>Power</i> Tungkai	36
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kekuatan Tungkai	37
Tabel 5. Distribusi Frekuensi <i>Short Pass</i>	38
Tabel 6. Hasil Uji Normalitas	40
Tabel 7. Uji Homogenitas	41
Tabel 8. Uji Korelasi	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Sistem Otot Tungkai	17
Gambar 2. Desain Penelitian	28
Gambar 3. Bentuk Lapangan	32
Gambar 4. Diagram Batang Variabel Panjang Tungkai	36
Gambar 5. Diagram Batang Variabel <i>Power</i> Tungkai	37
Gambar 6. Diagram Batang Variabel Kekuatan Tungkai	38
Gambar 7. Diagram Batang Variabel <i>Short Pass</i>	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin dari dekan	50
Lampiran 2. Surat Izin dari Kabupaten Sleman	51
Lampiran 3. Surat pernyataan penyerahan penelitian dari Kabupaten Sleman	52
Lampiran 4. Rekomendasi Penelitian dari Kabupaten Sleman	53
Lampiran 5. Surat keterangan izin penelitian dari Kecamatan Pakem	54
Lampiran 6. Surat keterangan Penelitian dari SMP Negeri 3 Pakem	55
Lampiran 7. Data Hasil Penelitian	56
Lampiran 8. Data Deskripsi Statistik	60
Lampiran 9. Uji Normalitas	62
Lampiran 10. Uji Homogenitas	63
Lampiran 11. Uji Korelasi	64
Lampiran 12. Dokumentasi foto-foto pengambilan data	65

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, ketrampilan gerak, ketrampilan berpikir kritis, ketrampilan sosial, penalar, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga, dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional (Undang-Undang Nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional, tahun 2003: 113).

Pendidikan jasmani di sekolah merupakan bagian dari tujuan Pendidikan Nasional, pengajaran penjas tidak hanya mengajarkan pada kemampuan gerak saja tetapi ranah afektif dan kognitif. Sekolah merupakan gudang bibit olahragawan yang tidak akan habisnya apabila program pendidikan di sekolah dapat dilaksanakan sebaik-baiknya. Adapun maksud dan tujuan olahraga di Indonesia sesuai dengan undang-undang RI nomor 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional Bab II pasal 4 adalah : “ Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia, menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, mempererat dan membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta meningkatkan harkat, martabat dan kehormatan bangsa.”

Dalam silabus materi pokok sepakbola, standar kompetensi 1.1 Mempraktikkan berbagai teknik dasar permainan dan olahraga serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Melalui bermain akan terjadi perubahan yang positif dalam hal jasmani, sosial, mental dan moral. Perubahan yang positif dalam hal jasmani meliputi pertumbuhan dan perkembangan jasmani yaitu terjadinya arah pertumbuhan dan perkembangan jasmani yang baik atau proporsional, kebugaran jasmani yaitu terjadinya kemampuan anak dalam hal meningkatkan dan mempertahankan kebugaran jasmaninya, sehat jasmani dan dalam arti melalui bermain anak beraktivitas jasmani yang merupakan salah satu pemenuh kebutuhan hidup anak yaitu gerak yang berakibat sehat secara fisik bagi anak, selanjutnya melalui bermain juga memberikan perubahan secara fisik dalam hal peningkatan kemampuan unsur-unsur fisik seperti kecepatan, kekuatan, daya ledak, kelentukan, keseimbangan, kelincahan, daya tahan, ketepatan, dan koordinasi. Selanjutnya melalui bermain juga membawa perubahan positif dalam hal fisik terutama kemampuan gerak dasar anak yang meliputi gerak lokomotor, nonlokomotor dan manipulatif (Cowel dan Hazelton dalam Sukintaka, 1998: 9)

Mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan merupakan mata pelajaran yang diberikan seluruh siswa. Dalam mata pelajaran ini anak diberikan berbagai materi seperti olahraga bola besar, olahraga bola kecil, olahraga senam, akuatik dan masih banyak. Aktivitas olahraga bola besar misalnya seperti sepakbola, bola voli, bola basket. Sepakbola misalnya didalamnya terdapat materi *passing* (*short pass* dan *long*

pass), *shooting*, *throw in*, *heading* dan masih banyak lagi. Dalam silabus Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan, kelas VII SMP kegiatan pembelajaran meliputi mengumpan, menggiring, dan menahan bola menggunakan kaki bagian dalam dan luar serta menahan dengan telapak kaki secara berpasangan atau kelompok, berbagi tempat dan peralatan saling membantu.

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang populer di seluruh dunia. Hal ini dapat kita lihat dengan banyaknya masyarakat yang memainkan olahraga ini. Olahraga ini berkembang mulai dari hobi dan kegemaran sampai pada tingkat yang lebih tinggi yaitu pencapaian prestasi yang dilakukan baik secara amatir ataupun profesional. Permainan sepakbola sekarang sudah masuk pada semua kalangan masyarakat dari yang berusia anak-anak, muda sampai dewasa. Hal ini membuat siswa di sekolah-sekolah mulai dari SMP sudah harus mengenal tentang permainan sepakbola sesungguhnya. Sekolah sebagai sebuah lembaga formal yang mengajarkan anak tentang pembelajaran pendidikan jasmani yaitu sepakbola, berfungsi untuk mengenalkan kepada anak tentang materi sepakbola terutama *passing short pass* atau *passing* jarak dekat.

Tujuan permainan sepakbola adalah memasukkan bola ke gawang lawan dan menjaga gawang sendiri agar tidak kemasukkan bola. Untuk dapat memainkan bola dengan baik perlu melakukan teknik gerakan dengan baik serta menguasai teknik-teknik dasar permainan. Gerakan yang baik menimbulkan efisiensi kerja dan berkat pembelajaran yang teratur

mendapatkan efektivitas yang baik pula. Materi dalam pembelajaran permainan sepakbola meliputi: sejarah tentang permainan sepakbola, teknik-teknik dasar, macam-macam pertahanan dalam permainan sepakbola, dan taktik penyerangan dalam permainan sepakbola. Aktivitas jasmani dalam bentuk permainan sepakbola dapat disampaikan dalam setiap semesternya. Adapun teknik-teknik yang perlu disampaikan dalam pembelajaran permainan sepakbola meliputi : (1) memberikan bola atau mengoper bola (*passing*) dengan berbagai teknik dasar dan variasinya yang baik dan benar, (2) menghentikan bola atau menerima umpan (*stoping/controlling*) dari teman dengan berbagai teknik dasar dan variasinya yang baik dan benar, (3) menggiring bola (*dribbling*) dengan berbagai teknik dan variasinya yang baik dan benar, (4) menembak bola ke gawang (*shooting*) dengan berbagai teknik dan variasinya yang baik dan benar. Sehingga dari teknik-teknik tersebut didapatkan permasalahan yang ada pada siswa SMP Negeri 3 Pakem dari yang tidak paham tentang cara *passing* yang benar, berkenaan dan pengertian dari *passing* tersebut juga belum mengerti sehingga menarik untuk dijadikan penelitian dengan mengadakan tes kemampuan *passing* mereka.

Permainan sepakbola sangat identik dengan *passing* dan tujuan *passing* bola adalah memindahkan bola dari teman yang satu ke teman yang lain, menjaga kekompakan satu tim mendekati jarak sasaran, melewati lawan, dan memancing lawan untuk mendekati bola, agar daerah penyerangan terbuka. Untuk menyempurnakan teknik tersebut, sangat dibutuhkan ketepatan dalam mengoper bola. Untuk mencapai ketepatan dalam mengoper

bola, harus didukung kondisi fisik yang baik dan tehnik mengoper yang baik pula. Dengan penguasaan tehnik yang baik, maka seorang pemain sepakbola akan lebih mudah mencapai prestasi maksimal. Pada olahraga sepakbola, terutama pada materi *short pass* sangat berkaitan erat dengan hubungan panjang tungkai, *power* dan kekuatan tungkai pada saat melakukan *short pass* atau *passing* jarak pendek.

Short pass adalah teknik menendang atau mengoper bola ke teman satu tim dengan jarak dekat dan tidak memerlukan kekuatan yang banyak. 3 Keuntungan *Short Pass* : mudah memainkan bola dan menguasai jalannya pertandingan, memaksa musuh ikut memainkan *play* yang telah kita desain, dapat mengecoh pertahanan lawan. Di SMP Negeri 3 Pakem, banyak siswa yang belum bisa dalam melakukan gerakan *short pass* karena masih belum dimengerti. Ada yang dalam melakukannya belum maksimal dalam menendang, masih kurang *power*, masih melenceng tidak tepat sasaran atau tidak sampai tepat kepada temannya, kekuatan dalam menendang belum bisa maksimal, serta postur tubuh yang tidak terlalu tinggi maka tungkai kaki yang pendek berpengaruh dalam melakukan *short pass*. Padahal dalam sepakbola *short pass* sangat berperan penting untuk mengelabui lawan, sehingga dirasa teknik *short pass* ini wajib dikuasai anak Sekolah Menengah Pertama.

Power tungkai dalam *short pass* pada sepakbola menurut Suharno (1985 : 37) mengemukakan bahwa daya ledak adalah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan utuh. Dalam hal ini menendang bola adalah

merupakan suatu gerakan yang utuh di mulai dari mengayunkan kaki tendang kebelakang kemudian diayunkan kedepan adalah merupakan suatu gerakan yang utuh, sehingga dibutuhkan perpaduan antara kekuatan maksimal dengan kecepatan.

Panjang tungkai adalah jarak vertikal antara telapak kaki sampai dengan pangkal paha yang diukur dengan cara berdiri tegak. Panjang tungkai sebagai bagian dari postur tubuh memiliki yang sangat erat dalam kaitannya sebagai pengungkit disaat melompat. Oleh karena itu perlu kiranya suatu penelitian untuk mengetahui Hubungan Panjang Tungkai, *Power* dan kekuatan tungkai terhadap kemampuan *short pass*. Berdasarkan PPL (Praktek Pembelajaran Lapangan) dari bulan Juli – September 2014 saat melakukan pembelajaran materi sepakbola siswa kelas VII masih bermasalah dengan teknik dasarnya terutama dalam teknik *short pass*. Siswa kelas VII masih mengalami beberapa permasalahan seperti belum mengeluarkan *power* tungkai saat mengoper bola kepada temannya, keakuratan dalam *passing* belum begitu tepat sasaran, belum begitu memahami permainan sepakbola terutama pada peraturannya sehingga sering melakukan kesalahan dalam *passing*. Sebagian besar siswa kelas VII di SMP Negeri 3 Pakem memiliki postur tubuh yang tidak begitu tinggi dan cenderung berperawakan kecil sehingga dalam olahraga sepakbola terkadang dalam melakukan *passing* tidak begitu keras sehingga teknik *short pass* sering menjadi andalan saat melakukan *passing* terhadap temannya (melihat saat pembelajaran berlangsung). Sehingga membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian

tentang hubungan antara tungkai, *power* dan kekuatan tungkai terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman dan belum pernah dilakukan pengukuran tentang penelitian tersebut.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka masalah-masalah yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Belum diketahui hubungan panjang tungkai terhadap kemampuan *short pass* sepakbola pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem.
2. Belum diketahui hubungan *power* terhadap kemampuan *short pass* sepakbola pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem belum diketahui.
3. Belum diketahui hubungan kekuatan tungkai terhadap kemampuan *short pass* sepakbola pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem.
4. Belum diketahui Hubungan panjang tungkai, *power* dan kekuatan tungkai terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman belum ada penelitian

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah adalah usaha untuk menetapkan batasan-batasan dari masalah penelitian yang akan diteliti. Adapun batasan yang dimaksud dalam penelitian “Belum diketahui Hubungan Panjang Tungkai, *Power* dan Kekuatan Tungkai Terhadap Kemampuan *Short Pass* Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman”

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Adakah hubungan antara panjang tungkai dengan kemampuan *short pass*?
2. Adakah hubungan antara *power* terhadap kemampuan *short pass*?
3. Adakah hubungan kekuatan tungkai dengan kemampuan *short pass*?
4. Adakah hubungan panjang tungkai, *power* dan kekuatan tungkai terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 3 Pakem yaitu untuk mengetahui hasil dari:

1. Hubungan antara panjang tungkai dengan kemampuan *short pass*.
2. Hubungan antara *power* terhadap kemampuan *short pass*.
3. Hubungan kekuatan tungkai dengan kemampuan *short pass*.
4. Hubungan panjang tungkai, *power* dan kekuatan tungkai terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan mafaayat peneleitian sebagai berikut :

1. Secara Teoritis
 - a. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk acuan penelitian-penelitian selanjutnya, terutama tentang hubungan panjang tungkai, *power* dan kekuatan tungkai terhadap kemampuan *short pass* dalam sepakbola.

- b. Bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan dapat dijadikan bahan untuk menambah wawasan dalam bidang sepakbola dan dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

2. Secara Praktis

- a. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan mampu untuk menjadikan motivasi untuk tetap beraktivitas fisik, baik disekolah ataupun diluar sekolah untuk meningkatkan kemampuan bermain sepakbola dalam upaya menunjang prestasi akademik.
- b. Bagi pihak sekolah penelitian ini diharapkan untuk terus meningkatkan kualitas dan kuantitas kegiatan ekstrakurikuler dan mata pelajaran pendidikan jasmani, guna menunjang kemampuan bermain sepakbola siswa dalam upaya menunjang prestasi akademik.
- c. Bagi guru pendidikan jasmani penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber referensi instrument dalam pembelajaran untuk mengkreasikan cara belajar serta dimasukkan sebagai acuan penilaian didalam upaya penunjang prestasi akademik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori dan Penelitian yang Relevan

1. Kajian Teori

a. Hakikat *Short Pass*

Untuk dapat bermain sepak bola dengan baik seorang pemain harus dibekali dengan *skill* atau teknik dasar yang baik, tidak hanya sekedar bisa menendang bola tapi juga diperlukan keahlian dalam menguasai atau mengontrol bola. Pemain harus merasakan bahwa bola adalah bagian dari dirinya. Pemain yang memiliki *skill* atau teknik dasar yang baik cenderung dapat bermain sepakbola dengan baik pula. Ada beberapa macam *skill* atau teknik dasar yang harus dimiliki seorang pemain sepakbola. Tanpa itu, pertandingan menjadi kurang menarik.

Short pass merupakan salah satu teknik dasar dalam *passing* sepakbola, di SMP Negeri 3 Pakem pada kenyataannya siswa disekolah tersebut belum begitu mengerti benar akan hakekat dari *short pass*. Dilihat dari Praktek Pembelajaran Lapangan (PPL) masih banyak siswa yang dalam melakukan prkatek *passing* terutama *short pass* masih ragu-ragu, tidak menggunakan *power*, asal menendang, masih melenceng dari sasaran dan tidak tepat perkenaannya dalam menendang.

Teknik sepakbola terdiri dari bermacam-macam gerakan misalnya *passing*, *shooting*, *dribel* dan masih banyak lagi. Keahlian seseorang dalam memainkan bola sangat berguna untuk suatu pertandingan yang berkualitas. Untuk dapat bermain sepakbola dengan baik dan terampil, seorang pemain sepakbola dituntut untuk menguasai teknik dasar sepakbola. Tanpa penguasaan teknik yang baik, pemain sepakbola tidak mungkin dapat menguasai atau mengontrol bola dengan baik pula. Tanpa kemampuan menguasai bola dengan baik, tidak mungkin dapat menciptakan kerjasama dengan pemain lain. Kerjasama dalam permainan sepakbola merupakan inti dari permainan sepakbola. Teknik sepakbola dengan bola antara lain: (1) Teknik menendang bola (*passing*), (2) Teknik menahan bola (*trapping*), (3) Teknik menggiring bola (*dribbling*), (4) Teknik mencetak skor (*shooting*) (Buku Guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan kurikulum 2013, kelas VII).

Dalam permainan sepakbola menendang bola (*passing*) memiliki tujuan, antara lain mengoper bola pada teman, mengoper bola di daerah kosong, mengoper bola terobosan diantara lawan, menendang bola untuk membuat gol ke gawang lawan, dan menendang bola untuk mengamankan daerah permainan sendiri. Menendang bola bawah (*short passing*) adalah cara menendang bola menyusuri tanah atau bawah, dilakukan dengan sikap awal kedua kaki yang baik (Herwin, 2004: 29).

Menurut Sucipto, (2000:17-18), pada umumnya teknik menendang dengan kaki bagian dalam digunakan untuk mengumpan jarak pendek (*short passing*). Analisis gerak menendang dengan kaki bagian dalam adalah sebagai berikut:

- 1) Badan menghadap sasaran di belakang bola.
- 2) Kaki tumpu berada di samping bola kurang lebih 15 cm, ujung kaki menghadap sasaran, lutut sedikit ditekuk.
- 3) Kaki tendang ditarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola
- 4) Perkenaan kaki pada bola tepat pada mata kaki dan tepat di tengah-tengah bola
- 5) Pergelangan kaki ditegangkan pada saat mengenai bola
- 6) Gerak lanjutan kaki tendang diangkat menghadap sasaran
- 7) Pandangan ditujukan ke arah bola dan mengikuti arahnya jalannya bola terhadap sasaran
- 8) Kedua lengan terbuka disamping badan

Menendang dengan kaki bagian luar. Pada umumnya teknik menendang dengan kaki bagian luar digunakan untuk mengumpan jarak pendek (*short passing*). Analisis gerak menendang dengan kaki bagian luar adalah sebagai berikut:

- 1) Posisi badan di belakang bola, kaki tumpu di samping belakang bola 25 cm, ujung kaki menghadap ke sasaran dan lutut sedikit ditekuk.
- 2) Kaki tendang berada di belakang bola, dengan ujung kaki menghadap ke dalam.
- 3) Kaki tendang ditarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola.
- 4) Perkenaan kaki pada bola tepat pada punggung kaki bagian luar dan tepat pada tengah-tengah bola, pada saat perkenaan dengan bola pergelangan kaki ditegangkan.
- 5) Gerak lanjut kaki tendang diangkat serong 45 derajat menghadap sasaran.
- 6) Pandangan ke bola dan mengikuti jalannya bola ke sasaran.
- 7) Kedua lengan terbuka menjaga keseimbangan di samping badan. (Sucipto, 2000: 19)

Short pass adalah teknik menendang atau mengoper bola ke teman satu tim dengan jarak dekat dan tidak memerlukan kekuatan yang banyak. Tiga keuntungan *Short Pass* : mudah memainkan bola dan menguasai jalannya pertandingan, memaksa musuh ikut memainkan *play* yang telah didesain, dapat mengecoh pertahanan lawan. Sehingga teknik dasar *short pass* sangat penting dalam permainan sepakbola apalagi untuk dipelajari dari anak Sekolah Menengah Pertama karena *short pass* adalah teknik dasar dalam permainan sepakbola. Diharapkan siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem menjadi lebih paham dan bisa mempraktekkan teknik *short pass* yang baik dan benar dalam permainan sepakbola serta tidak ditemui lagi cara *passing* yang salah, salah mengoper, tidak menggunakan *power* maksimal.

b. Hakikat Panjang Tungkai

Seorang olahragawan yang memiliki proporsi badan tinggi dengan tungkai yang panjang, meskipun hal itu tidak selalu demikian. Ukuran tungkai yang panjang tidak selalu memberikan keuntungan dalam jangkauan langkah, hal ini dikarenakan kelincahan masih dibutuhkan komponen pendukung lain yang diperlukan untuk membantu dalam mencapai jangkauan langkah yang panjang.

Anggota gerak bagian bawah terdiri dari: tulang panggul, femur, patela, tibia, tulang-tulang kaki. Struktur otot yang berada di tungkai adalah

- (1) otot-otot pangkal paha
- (2) otot-otot tungkai atas
- (3) otot-otot tungkai bawah
- (4) otot-otot kaki

Gerakan utama pada sendi lutut adalah fleksi dan ekstensi tungkai bawah. Tetapi pada tungkai bawah dalam keadaan fleksi dapat pula dilakukan rotasi, sedang pada saat ekstensi rotasi tidak dapat dilakukan di sendi lutut (Prijo Sudibjo, 2011: 54).

Berdasar pada pengertian tersebut panjang tungkai yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah keberadaan panjang tungkai yang diukur menggunakan *anthropometer*. Tungkai adalah bagian anggota tubuh manusia yang terletak pada bagian bawah, karena itu sering sekali disebut anggota gerak bawah. Tungkai mempunyai tugas penting dalam melakukan gerak atau aktivitas tubuh. Namun untuk melakukan gerak secara sistematis perlu adanya sistem penggerak yang meliputi tulang, otot dan sendi. Dari berbagai pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa panjang tungkai adalah ukuran panjang tungkai seseorang mulai dari alas 25kaki sampai dengan *spina iliaca*, dan tungkai merupakan anggota gerak bagian bawah. Pengambilan panjang tungkai menjadi salah satu variabel dalam penelitian, karena peneliti beranggapan bahwa panjang tungkai memiliki hubungan dengan kemampuan *passing* sepakbola.

Pada siswa SMP Negeri 3 Pakem rata-rata memiliki kaki yang tidak begitu panjang, sehingga mempengaruhi dalam melakukan *passing* sepakbola.

c. Hubungan panjang tungkai terhadap kemampuan *short pass*

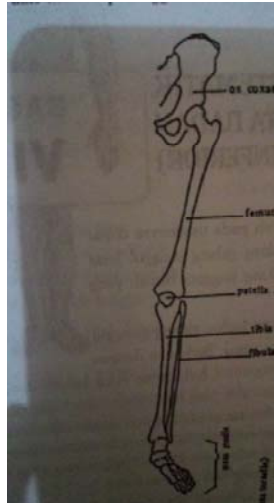
Panjang tungkai adalah ukuran panjang tungkai atas dan tungkaibawah seseorang. Dimana panjang tungkai atas yaitu dari *spina iliaca* sampai titik *tibia* yang merupakan titik tengah garis mendatar di bagian lutut.

Kekuatan otot tungkai pada dasarnya adalah kemampuan otot atau sekelompok otot tungkai untuk melakukan kerja tertentu atau dalam hal ini adalah melakukan tendangan samping. Panjang tungkai sebagai salah satu anggota gerak bawah memiliki peran penting dalam unjuk kerja olahraga. Sebagai anggota gerak bawah, panjang tungkai berfungsi sebagai penopang gerak anggota tubuh bagian atas, serta penentu gerakan baik dalam berjalan, berlari, melompat, maupun menendang. Panjang tungkai adalah jarak vertikal antara telapak kaki sampai dengan pangkal paha yang diukur dengan cara berdiri tegak. Panjang tungkai sebagai bagian dari postur tubuh yang memiliki sangat erat dalam kaitannya sebagai pengungkit disaat melompat.

Bila sendi lutut berkembang normal, tungkai akan lurus (*genu ractum*) dengan garis beban berjalan melalui pertengahan *caput femoris*, pertengahan *corpus femoris*, pertengahan sendi lutut dan pertengahan *calcaneus*. Bila garis beban bergeser ke *lateral* yaitu

berjalan melalui *condylus femoris lateralis* atau *capitulum fibulae* dikenal sebagai “*genu valgum*”, maka *ligamentum collaterale mediale* akan teregang berlebih, sehingga lebih mudah cidera dan kaki akan berbentuk X (diktat anatomi manusia, tim anatomi laboratorium anatomi FIK UNY).

Jadi pada permasalahan siswa SMP Negeri 3 Pakem yang belum begitu paham serta agar lebih mudah dalam mempraktekkan bahwa panjang tungkai berpengaruh dalam *short pass* sehingga hubungan antara tungkai dengan kekuatan *short pass* akan menjadi lebih mereka pahami dengan adanya penelitian ini. Serta diharapkan tidak akan ditemui lagi kesalahan dalam *passing*, tidak tepat perkenaan saat *passing*, tidak menggunakan *power* yang maksimal, tidak menggunakan posisi badan yang benar saat *passing*. Postur tubuh yang tidak terlalu tinggi juga bukan penghalang untuk melakukan *passing* yang baik dan benar, karena untuk mendapatkan *passing* berkualitas kita perlu mempelajari secara benar dan mempraktekkannya dalam sebuah permainan sepakbola. Tidak terkecuali pada siswa perempuan yang malas bila sedang pembelajaran sepakbola.



Gambar 1. Tungkai Manusia

Sumber :Diktat Anatomi Manusia UNY (Prijo Sudibjo 2011: 42)

d. Hakikat *Power*

Salah satu komponen kebugaran jasmani yang penting adalah *power*. *Power* menyangkut kekuatan dan melibatkan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengeluaran kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya (Ismaryati, 2006:59).

Daya tahan otot (*power*) adalah kemampuan otot-otot untuk melakukan tugas gerak yang membebani otot dalam waktu yang cukup lama. Salah satu bentuk latihan daya tahan otot adalah latihan beban (*weight training*).

Menurut Suharno (1985 : 37) mengemukakan bahwa daya ledak adalah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan utuh. Dalam hal ini menedang bola adalah merupakan suatu

gerakan yang utuh dimulai dari mengayunkan kaki tendang kebelakang kemudian diayunkan kedepan adalah merupakan suatu gerakan yang utuh, sehingga dibutuhkan perpaduan antara kekuatan maksimal dengan kecepatan.

Menurut Jaka Sunardi (2010: 46), *power* merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan dan merupakan dasar dalam setiap melakukan bentuk aktifitas. Juga sering diartikan daya ledak yang mempunyai makna kemampuan untuk mengeluarkan kekuatan maksimal dalam waktu relatif singkat. *Power* atau daya ledak adalah kemampuan kerja otot (usaha) dalam satuan waktu (detik). *Power* merupakan hasil perkalian dan kecepatan, sehingga satuan *power* adalah Kg (berat) x meter/detik. Sedangkan Kg x meter adalah satuan usaha, dengan demikian *power* dapat diartikan usaha per detik. *Power* (daya ledak) ada 2 bagian :

- 1) Kekuatan daya ledak; kekuatan ini digunakan untuk mengatasi resistensi yang lebih rendah, tetapi dengan percepatan daya ledak maksimum. *Power* sering digunakan untuk melakukan satu gerakan atau satu ulangan (lompat jauh, lempar cakram).
- 2) Kekuatan gerak cepat; gerakan ini dilakukan terhadap resistensi dengan percepatan dibawah maksimum, jenis ini digunakan untuk melakukan gerakan berulang-ulang misalnya lari, mengayuh.

Menurut Suharno H.P. (1985: 36) faktor yang mempengaruhi daya ledak atau *power* adalah: 1) kekuatan otot dan kecepatan otot. 2)

koordinasi gerak yang harmonis. 3) pelaksanaan teknik yang benar. *Power* adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban dalam waktu yang sesingkat mungkin.

Berdasarkan pada pengertian tentang *power* secara umum, maka dapat disimpulkan bahwa *power* tungkai adalah kemampuan otot tungkai untuk melakukan kerja atau gerakan secara *eksplosif*. *Power* tungkai merupakan kemampuan untuk mengatasi tahanan beban atau dengan kecepatan tinggi (*eksplosif*) dalam satu gerakan yang utuh yang melibatkan otot-otot tungkai sebagai penggerak utama.

e. Hubungan *power* terhadap kemampuan *short pass*

Kebanyakan *passing* dilakukan dengan menggunakan kaki bagian dalam karena di kaki bagian itulah terdapat permukaan yang lebih luas bagi pemain untuk menendang bola, sehingga memberikan kontrol bola yang lebih baik. Selain itu, kaki bagian dalam merupakan permukaan yang lebih tepat untuk melakukan *passing*. Agar berhasil, tubuh pemain yang melakukan *passing* harus sebidang dengan arah *passing*, maksudnya adalah bahwa bahu, tubuh, dan pinggul dihadapkan pada arah *passing*.

Menurut Sucipto, dkk. (2000: 17) teknik dasar yang perlu dimiliki pemain sepakbola adalah menendang (*kicking*), menghentikan (*stopping*), menggiring (*dribbling*), menyundul (*heading*), merampas (*tackling*), lemparan kedalam (*throw-in*), dan

menjaga gawang (*goal keeping*). Salah satu teknik dasar yang sangat berpengaruh dalam permainan sepakbola adalah menendang (*passing* dan *shooting*), menendang (*passing* dan *shooting*) merupakan salah satu usaha memindahkan bola dari satu tempat ketempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki, seorang pemain sepakbola yang tidak dapat menguasai teknik menendang bola dengan benar, maka tidak mungkin menjadi pesepakbola yang andal dan baik. Dilihat dari perkenaan bagian kaki ke bola, menendang dibedakan menjadi beberapa macam, yaitu menendang dengan kaki bagian dalam (*inside*) digunakan untuk mengumpan jarak pendek (*short passing*), menendang dengan kaki bagian luar (*outside*) digunakan untuk mengumpan jarak pendek (*short passing*), menendang dengan punggung kaki (*instep*) digunakan untuk menembak ke gawang (*shooting at the goal*), dan menendang dengan punggung kaki bagian dalam (*inside of instep*) digunakan untuk mengumpan jarak jauh (*long passing*).

Dalam menendang bola *power* otot kaki sangat dibutuhkan sehingga perlu diupayakan adanya suatu tes untuk mengetahui *power* masing-masing siswa terutama mengetahui kekuatan (*strenght*) pada otot tungkai kaki. Dalam meningkatkan kemampuan *short pass*, yang harus diperhatikan adalah tes mengenai daya ledak (*explosive power*). Dengan demikian, hasil tendangan yang baik selain didapatkan dari penguasaan teknik yang baik juga di

pengaruhi oleh kondisi fisik yang baik pula, salah satunya adalah daya ledak (*explosive power*).

Dalam melakukan tendangan dibutuhkan kaki yang kuat agar bola dapat sampai kepada teman dengan cepat dan tepat. Fakta yang ada dalam melakukan *short pass* siswa SMP Negeri 3 Pakem tidak dapat melakukan tendangan *short pass* sehingga bola hanya bergulir dan sangat mudah bagi lawan untuk menghentikannya atau menghalaunya. Hal tersebut mengindikasikan mereka kurang memiliki *power* otot kaki dalam melakukan tendangan, sehingga perlu diupayakan peningkatan latihan terutama latihan kekuatan (*strength*) pada otot tungkai kaki.

f. Hakikat Kekuatan Tungkai

Pemain sepakbola membutuhkan tenaga yang besar pada tungkai yaitu untuk menendang bola yang timbul dari kekuatan otot tungkai, sehingga semakin besar tendangan atau tenaga ayunan tungkai maka semakin jauh dan semakin besar serta cepat arah bolanya.

Kekuatan adalah ketegangan yang terjadi atau kemampuan otot untuk suatu ketahanan akibat suatu beban. Beban tersebut dapat dari bobot badan sendiri atau dari luar (*external resistance*).

Kekuatan adalah tenaga kontraksi otot yang dicapai dalam sekali usaha maksimal. Usaha maksimal ini dilakukan oleh otot atau

sekelompok otot untuk mengatasi suatu tahanan. (Ismaryanti, 2006:111)

Kekuatan adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan ketegangan terhadap suatu tahanan. Kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Kekuatan otot (*musculus strenght*) adalah kemampuan satu otot atau kelompok otot untuk mengerahkan daya (*force*) maksimal terhadap sebuah tahanan (*resistensi*). Secara teknis, kekuatan adalah usaha maksimal dalam satu kali angkat atau kerja yang sering dinyatakan dalam istilah “1 RM” atau suatu repetisi maksimal (Sukadiyanto, 2005:84).

Kekuatan (*strength*) merupakan salah satu komponen dasar biomotor yang diperlukan dalam setiap cabang olahraga. Untuk dapat mencapai penampilan prestasi yang optimal, maka kekuatan harus ditingkatkan sebagai landasan yang mendasari dalam pembentukan komponen biomotor lainnya. Sasaran pada latihan kekuatan adalah untuk meningkatkan daya tahan otot dalam mengatasi beban selama aktivitas olahraga berlangsung. Oleh karena itu, latihan kekuatan merupakan salah satu unsur biomotor dasar yang penting dalam proses mencetak olahragawan.

Pengertian kekuatan secara umum adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban atau tahanan. Pengertian secara fisiologi, kekuatan adalah kemampuan *neuromuskuler* untuk

mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam. Tingkat kekuatan olahragawan diantaranya dipengaruhi oleh keadaan : panjang pendeknya otot, besar kecilnya otot, jauh dekatnya titik beban dengan titik tumpu, tingkat kelelahan, jenis otot merah atau putih, potensi otot, pemanfaatan potensi otot, teknik dan kemampuan kontraksi otot (Sukadiyanto, 2005: 80).

Kekuatan merupakan basis dari semua komponen kondisi fisik. Disamping membutuhkan kekuatan otot tungkai untuk mencapai keterampilan *short pass* juga diperlukan unsur fisik seperti tinggi badan, panjang tungkai. Keterampilan menggiring bola diperlukan latihan yang terus menerus selain itu juga dibutuhkan unsur fisik berupa kekuatan otot tungkai, karena dalam *short pass* otot tungkai berperan utama yaitu sebagai tumpuan dan stabilisator. Dengan siswa yang memiliki kekuatan otot tungkai yang baik diharapkan keterampilan *short pass* lebih memadai.

2. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan adalah suatu penelitian terdahulu yang hampir sama dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian yang relevan digunakan untuk mendukung dan memperkuat teori yang sudah ada, serta digunakan sebagai pedoman atau pendukung dari kelancaran penelitian yang akan dilakukan. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain:

1. Benny Manurung (2013) yang berjudul “Hubungan *Power Tungkai*, Kecepatan Sprint, dan Nilai VO2 Max Terhadap Keterampilan Bermain Sepakbola Sekolah Sepakbola (SSB) KU 13-14 Tahun di kabupaten Sleman”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *powertungkai*, kecepatan *sprint* dan nilai VO2 Max terhadap keterampilan bermain sepakbola sekolah sepakbola di Kabupaten Sleman KU 13-13 tahun. Penelitian ini dilakukan disemua SSB Kabupaten Sleman yang terdaftar dalam IKA SSB Kabupaten Sleman KU 13-14 tahun, yang berjumlah 21 SSB menggunakan penelitian korelasi. Sampel yang diambil dari proporsional random sampling berjumlah 83 siswa. Menggunakan metode survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Berdasarkan analisis menunjukkan bahwa : (1) Ada hubungan yang signifikan *power tungkai* dengan keterampilan bermain sepakbola SSB di Kabupaten Sleman KU 13-14 tahun, dengan nilai $r_{x1.y} = 0,744 > r_{(0,05)(83)} = 0,213$. (2) Ada hubungan yang signifikansi kecepatan sprint dengan keterampilan bermain sepakbola SSB di Kabupaten Sleman KU 13-14 tahun, dengan nilai $r_{x2.y} = 0,771 > r_{(0,05)(83)} = 0,213$. (3) Ada hubungan yang signifikan nilai VO2 Max dengan keterampilan bermain sepakbola SSB di Kabupaten Sleman KU 13-14 tahun, dengan nilai $r_{x3.y} = 0,709 > r_{(0,05)(83)} = 0,213$. (4) Ada hubungan yang signifikan *power tungkai*, kecepatan *sprint* dan nilai VO2 max terhadap keterampilan bermain sepakbola SSB di

Kabupaten Sleman KU 13-14 tahun, dengan nilai $R_{y(x1.x2.x3)} = 0,861 > R(0,05)(83) = 0,213$.

2. Agus Setioko (2014) yang berjudul “ Hubungan Kekuatan Otot dan Panjang Tungkai Dengan Ketepatan *Shooting* Ke Gawang Pada Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Di SMP N 1 Piyungan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kekuatan otot tungkai dan panjang tungkai dengan ketepatan *shooting* ke gawang pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP N 1 Piyungan. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sejumlah 25 orang. Instrument penelitian menggunakan tes, sedangkan pengumpulan data menggunakan tes kekuatan otot tungkai dengan *leg dynamometer*, panjang tungkai dengan pita pengukur dan ketepatan shooting dengan tes ketepatan *shooting*, dari Nur Hasan (2001). Berdasarkan penelitian dijelaskan (1) kekuatan otot tungkai dengan ketepatan *shooting* ke gawang, ditunjukkan dengan nilai b1 0,146 dan nilai sig 0,000, (2) panjang tungkai dengan ketepatan *shooting* ke gawang ditunjukkan dengan nilai b2 0,274 dan nilai sig 0.000. Kemudian besar sumbangan yang diberikan (1) kekuatan otot tungkai memberikan sumbangan efektif sebesar 68,9% sumbangan relatif 73%, (2) panjang tungkai memberikan sumbangan efektif 25,3%, sumbangan relatif 27%. Jumlah dari sumbangan efektif kedua variabel tersebut yaitu 94,2% tersisa 5,8% untuk sumbangan yang lain yaitu, koordinasi, konsentrasi,dll. Kesimpulannya yaitu terdapat

kekuatan otot tungkai dan panjang tungkai terhadap ketepatan *shooting* ke gawang pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP N 1 Piyungan ditunjukkan dengan $-p(0,000) < \alpha(0,05)$.

3. Kerangka Berpikir

Dalam silabus materi pokok sepakbola, standar kompetensi 1.1 Mempraktikkan berbagai teknik dasar permainan dan olahraga serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.

Pembelajaran sepakbola di sekolah memberikan materi seperti teknik sepakbola yang terdiri dari bermacam-macam gerakan misalnya *passing*, *shooting*, *dribble* dan masih banyak lagi. Sepakbola merupakan olahraga yang sangat disegani oleh semua kalangan, tidak heran bila siswa-siswi disekolah belajar mengenai dasar-dasar olahraga sepakbola terutama *passing (short pass)* karena dalam kompetensi mengajar di sekolah terutama dikelas VII. *Short pass* erat kaitannya dengan hubungan panjang tungkai, power dan kekuatan otot tungkai.

Menurut Sucipto, (2000:17-18) *short passing* adalah teknik menendang dengan kaki bagian dalam digunakan untuk mengumpan jarak pendek. Diharapkan teknik *short pass* dapat menguntungkan dalam permainan sepakbola. Padahal dalam sepakbola *short pass* sangat berperan penting untuk mengelabui lawan, sehingga dirasa teknik *short pass* ini wajib dikuasai anak Sekolah Menengah Pertama.

4. Hipotesis Penelitian

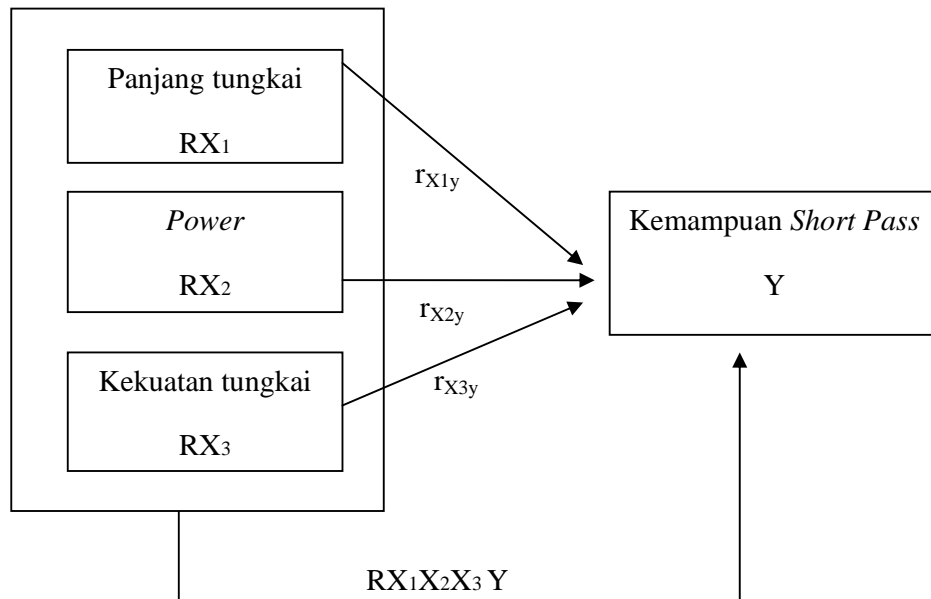
Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dikatakan jawaban sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori dan penelitian yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta yang diperoleh melalui pengumpulan data. Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut :

1. Ada hubungan antara panjang tungkai dengan kemampuan *short pass*.
2. Ada hubungan antara *power* terhadap kemampuan *short pass*.
3. Ada hubungan kekuatan tungkai dengan kemampuan *short pass*.
4. Ada hubungan panjang tungkai, *power* dan kekuatan tungkai terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional, penelitian korelasi adalah suatu penelitian yang menghubungkan satu atau lebih variabel bebas dengan satu variabel terikat tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut (Metodologi Penelitian dalam olahraga, Ali Maksu, 2012: 73). Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan panjang tungkai, *power* dan kekuatan tungkai terhadap kemampuan *short pass* sepakbola pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman.



Gambar 2. Desain Penelitian

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Untuk mempermudah dalam melaksanakan akan identifikasi dan pengukuran terhadap variabel penelitian perlu diberikan definisi operasional.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabelnya adalah panjang tungkai, *power* dan kekuatan tungkai adalah variabel bebas, kemampuan *short pass* adalah variabel terikat.

Adapun definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Panjang Tungkai

Tungkai adalah panjang tungkai siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Pengertian panjang tungkai diartikan sebagai kaki (seluruh kaki dari pangkal paha ke bawah) yang terdiri dari tungkai atas, tungkai bawah, telapak kaki. Jadi panjang tungkai adalah anggota gerak bagian bawah terdiri dari: tulang panggul, femur, patela, tibia, tulang-tulang kaki. Berdasar pada pengertian tersebut panjang tungkai yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah keberadaan panjang tungkai yang diukur menggunakan *anthropometer*'. Panjang tungkai diukur dari tulang belakang terbawah atau dapat juga dari *trochantor* sampai kelantai bawah (Ismaryati, 2006: 100). Pengukuran dilakukan menggunakan pita pengukur, satuannya centimeter.

2. *Power*

Daya ledak adalah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan utuh. Pengukuran dilakukan menggunakan tes *vertical jump* (loncat tegak) (Ismaryati, 2006: 60)

3. Kekuatan Tungkai

Kekuatan otot tungkai adalah kemampuan sekelompok otot tungkai dalam melakukan usaha gerak maupun mengatasi beban. Kekuatan otot tungkai, secara operasional kekuatan otot tungkai adalah angkatan terbesar yang ditunjukkan jarum pada *leg dynamometer*, ketika *leg dynamometer* ditarik oleh siswa SMP Negeri 3 Pakem. Pengukuran yang dilakukan pada kekuatan otot tungkai menggunakan *leg dynamometer*, dengan satuan kilogram (Ismaryati, 2006: 115).

4. Kemampuan *Short Pass*

Pada umumnya teknik menendang dengan kaki bagian dalam digunakan untuk mengumpan jarak pendek (*short passing*). Pengukuran yang dilakukan pada kemampuan *short pass* dengan cara tes *short pass* yang diambil dari Tes Keterampilan Sepakbola Usia 10-12 tahun (Daral Fauzi, 2009: 9).

C. Populasi Penelitian dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII A, B, C dan D yang ada di SMP Negeri 3 Pakem berjumlah 144 anak.

2. Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 28 anak yaitu masing-masing kelas terdiri dari 7 anak, dengan persentase 20%. Dan teknik pengambilan sample yang digunakan *simple random sampling*.

Simple random sampling merupakan teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi individu yang menjadi anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Ali Maksum, 2012: 55).

Tabel 1. Sampel penelitian

Kelas	Jumlah siswa	Jumlah sampel
A	36	7
B	36	7
C	36	7
D	36	7
Jumlah		28

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah instrument tes.

Adapun tes yang digunakan antara lain :

a. Tes Panjang Tungkai

Pengukuran dilakukan terhadap perubahan bebas panjang tungkai menurut Ismaryati (2006: 100) yaitu dilakukan dengan pita pengukur atau meteran, satuan pengukuran adalah sentimeter (cm).

b. Tes *Power* (Daya Ledak)

1) Bentuk tes : Menggunakan *vertical jump* (loncat tegak)

2) Tujuan : Untuk mengetahui *power* (daya ledak)

3) Alat

- Papan berskala centimeter, warna gelap, berukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding atau tiang

Jarak antara lantai dengan angka 0 (nol) pada skala yaitu 150 cm

- Serbuk kapur
- Alat penghapus (Ismaryati, 2006: 61).

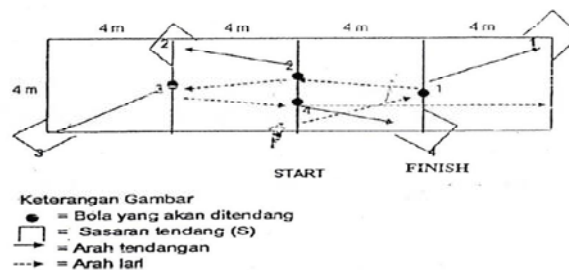
c. Tes KekuatanTungkai

- a) Bentuk tes : menggunakan alat *leg dynamometer*
- b) Tujuan : untuk mengetahui kekuatan otot tungkai
- c) Alat *leg dynamometer*
- d) Alat tulis (Ismaryati, 2008: 115).

d. Tes kemampuan *Short Pass*

- a) Bentuk tes : tes "*Short past*", instrument tes diambil dari buku Tes Keterampilan Sepakbola Usia 10-12 Tahun (Daral Fauzi, 2009:10)
- b) Tujuan : untuk mengetahui kemampuan *short pass*
- c) Alat : Bola sepak, alat tulis, *stop watch*, rol meter, serbuk kapur, peluit

Bentuk lapangan



Gambar 3. Gambar Lapangan Tes *Short Pass*

Sumber: Daral Fauzi, 2009: 10

e. Pelaksanaan Tes

- 1) Siswa dibariskan menjadi beberapa baris, kemudian diberi penjelasan mengenai masing-masing tes yang akan dilaksanakan
- 2) Pertama tes panjang tungkai dengan mengukur panjang tungkai siswa
- 3) Kedua tes *power* menggunakan *vertical jump*
- 4) Ketiga tes kekuatan tungkai menggunakan *leg dynamometer*
- 5) Keempat tes *short pass* menggunakan tes *short pass* yang diambil dari buku Tes Keterampilan Sepakbola Usia 10-12 Tahun (Daral Fauzi, 2009: 10).

2. Teknik Pengumpulan Data

Data yang terkumpul adalah berupa:

- a. Tes panjang tungkai dengan cara pengukuran panjangnya kaki yang diukur dari tulang belakang sampai dengan alas kaki.
- b. Tes *power* dengan cara nilai lompatan tertinggi dikurangi raihan awal.
- c. Tes kekuatan tungkai menggunakan alat *leg dynamometer*, dengan cara *testee* menarik hendel kemudian meluruskan lutut sampai berdiri tegak. Dilakukan sebanyak 3 kali.
- d. Tes kemampuan *short pass* menggunakan instrument tes buku Tes Keterampilan Sepakbola Usia 10-12 Tahun (Daral Fauzi, 2009: 10).

E. Teknik Analisis Data

Setelah semua data terkumpul langkah selanjutnya adalah menganalisis data sehingga data-data tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan. Sebelum dilakukan analisis agar kesimpulan yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya maka perlu dilakukan uji prasyarat.

1. Uji Prasyarat Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi yang terjadi menyimpang atau tidak dari distribusi normal. Dalam penelitian ini, untuk uji normalitas menggunakan uji chi kuadrat (*Chi-Square* (X^2)) dengan bantuan program SPSS 20.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk memastikan bahwa varian dari setiap kelompok sama, sehingga perbandingannya dapat dilakukan secara adil. Dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan *levane test* dengan bantuan SPSS.

2. Analisis Korelasi Ganda

Korelasi adalah sebuah teknik analisis statistik yang digunakan untuk mencari hubungan (korelasi) antara dua variabel atau lebih. Dua variabel yang akan dicari hubungannya tersebut masing-masing disebut variabel bebas (variabel X) dan variabel terikat (variabel Y). Dalam penelitian ini analisis korelasi ganda atau varian dibantu dengan SPSS 20.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 2 mei, yang bertempat di SMP Negeri 3 Pakem. Data dalam penelitian ini terdiri atas panjang tungkai, *power*, kekuatan tungkai dan kemampuan *short pass*.

1. Panjang Tungkai (X_1)

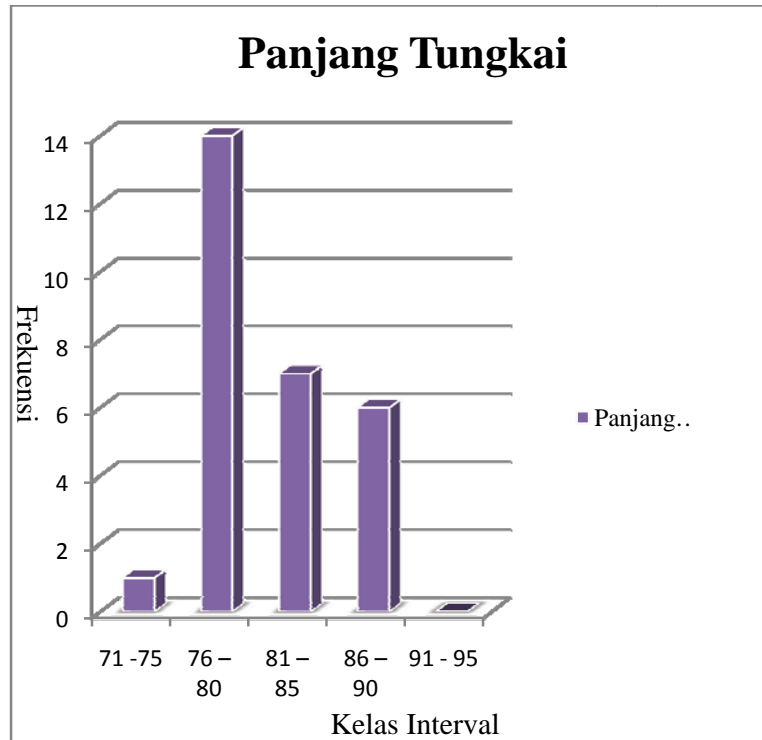
Diperoleh skor dengan nilai maksimum = 90; nilai minimum = 71; standar deviasi = 4, 24; mean = 81,34. Selanjutnya data disusun dalam distribusi frekuensi dengan rumusan dari Sudjana (2002: 47), yaitu mencari banyaknya kelas interval $(1+3,3\log N)$, rentang data (nilai maksimum-nilai minimum), dan panjang kelas interval (rentang / banyak kelas interval).

Berikut tabel distribusi frekuensi variabel panjang tungkai yang diperoleh.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Panjang Tungkai

No	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Frekuensi Kumulatif
1.	71 - 75	1	3,57%	1
2.	76 - 80	14	50%	15
3.	81 - 85	7	25%	22
4.	86 - 90	6	21,42%	28
Jumlah		28	100%	

Apabila digambarkan dalam bentuk histogram, berikut gambar diagram batang dari variabel kelincahan yang diperoleh dari tabel distribusi frekuensi.



Gambar 4. Diagram Batang Variabel Panjang Tungkai

2. *Power* Tungkai (X_2)

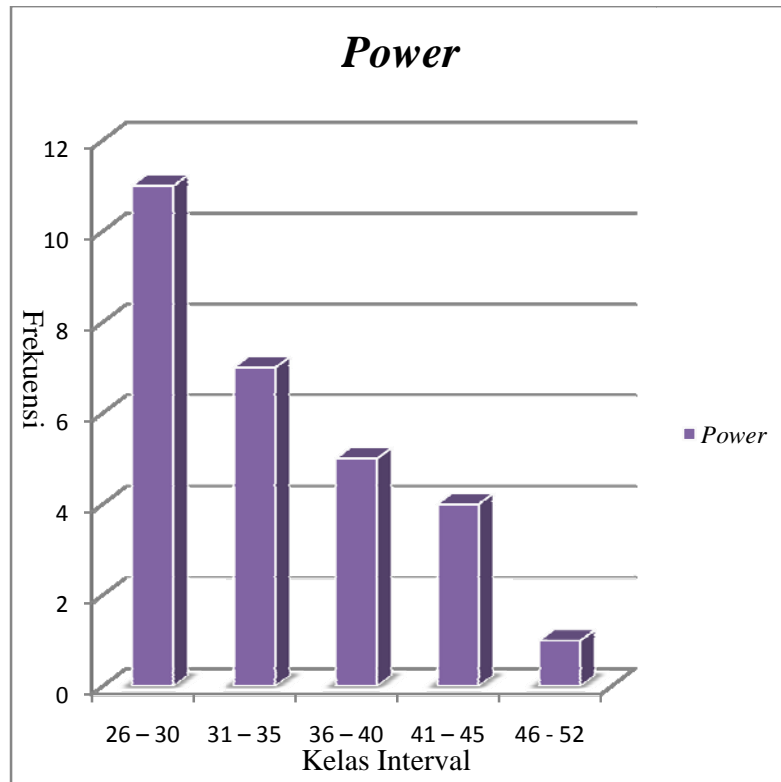
Diperoleh skor dengan nilai maksimum = 42; nilai minimum = 26; standar deviasi = 5,81; mean = 33, 64. Selanjutnya data disusun dalam distribusi frekuensi, sehingga tampak tabel distribusi frekuensi variabel.

Berikut tabel distribusi frekuensi variabel panjang tungkai yang diperoleh.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi *Power* Tungkai

No.	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Frekuensi Kumulatif
1.	26 - 30	11	39,28%	11
2.	31 - 35	7	25%	18
3.	36 - 40	5	17,85%	23
4.	41 - 45	4	14,28%	27
5.	46 - 52	1	3,57%	28
Jumlah		28	100%	

Apabila digambarkan dalam bentuk histogram, berikut gambar diagram batang dari variabel *power* tungkai yang diperoleh dari tabel distribusi frekuensi.



Gambar 5. Diagram Batang Variabel *Power* Tungkai

3. Kekuatan Tungkai (X_3)

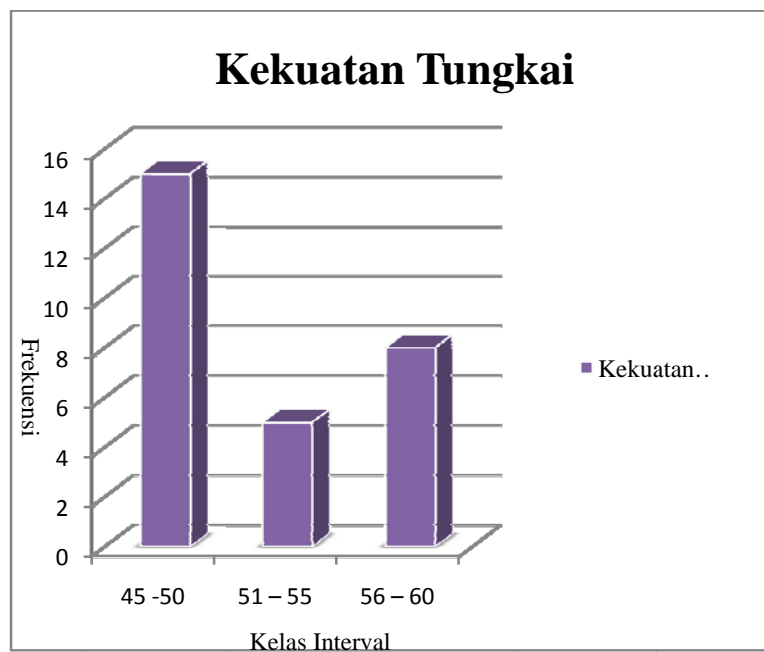
Diperoleh skor dengan nilai maksimum = 60; nilai minimum = 45; standar deviasi = 4,83; mean = 51,50. Selanjutnya data disusun dalam distribusi frekuensi, sehingga tampak tabel distribusi frekuensi variabel.

Berikut tabel distribusi frekuensi variabel panjang tungkai yang diperoleh.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kekuatan Tungkai

No.	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Frekuensi Kumulatif
1.	45 - 50	15	53,57%	15
2.	51 - 55	5	17,85%	20
3.	56 - 60	8	28,57%	28
Jumlah		28	100%	

Apabila digambarkan dalam bentuk histogram, berikut gambar diagram batang dari variabel kekuatan tungkai tungkai yang diperoleh dari tabel distribusi frekuensi.



Gambar 6. Diagram Batang Variabel Kekuatan Tungkai

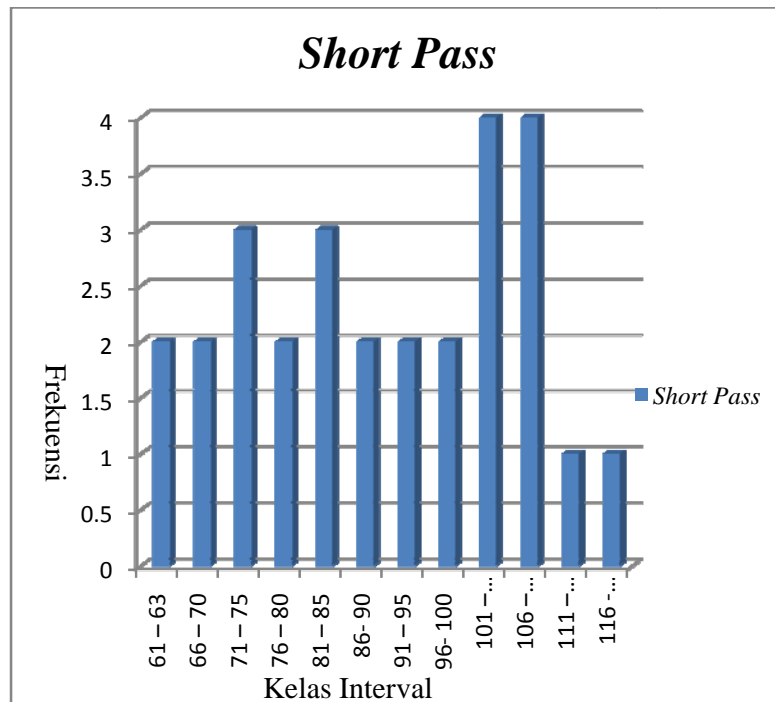
4. *Short Pass* (Y)

Diperoleh skor dengan nilai maksimum = 121; nilai minimum = 63; standar deviasi = 4,83; mean = 90,64. Selanjutnya data disusun dalam distribusi frekuensi, sehingga tampak tabel distribusi frekuensi variabel.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi *Short Pass*

No.	Kelas Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Frekuensi Kumulatif
1.	61 - 65	2	7,14%	2
2.	66 - 70	2	7,14%	4
3.	71 - 75	3	10,71%	7
4.	76 - 80	2	7,14%	9
5.	81 - 85	3	10,71%	12
6.	86 - 90	2	7,14%	14
7.	91 - 95	2	7,14%	16
8.	96 - 100	2	7,14%	18
9.	101 - 105	4	14,28%	22
10.	106 - 110	4	14,28%	26
11.	111 - 115	1	3,57%	27
12.	116 - 121	1	3,57%	28
Jumlah		28	100%	

Apabila digambarkan dalam bentuk histogram, berikut gambar diagram batang dari variabel kekuatan *short pass* yang diperoleh dari tabel distribusi frekuensi.



Gambar 7. Diagram Batang Variabel *Short Pass*

B. Hasil Analisis Data

1. Hasil Uji Prasyarat

Analisis data untuk menguji hipotesis memerlukan beberapa uji persyaratan yang harus dipenuhi agar hasilnya dapat dipertanggungjawabkan. Uji persyaratan analisis meliputi:

a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas variabel dilakukan dengan menggunakan rumus *Kolmogrov-Smirnov*. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah $p > 0.05$ sebaran dinyatakan normal, dan jika $p < 0.05$ sebaran dikatakan tidak normal. Rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

Variabel	<i>P</i>	<i>Sig.</i>	Keterangan
Panjang Tungkai(X1)	0.149	0.05	Normal
<i>Power</i> (X2)	0.195		Normal
Kekuatan Otot Tungkai(X3)	0.068		Normal
Kemampuan <i>Short Pass</i> (Y)	0.153		Normal

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p) adalah lebih besar dari 0,05, jadi data adalah berdistribusi normal. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 9 halaman 61.

b. Uji Homogenitas

Kaidah homogenitas jika $p > 0,05$, maka tes dinyatakan homogen, jika $p < 0.05$, maka tes dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas

Kelompok	Sig	Keterangan
Panjang Tungkai (X_1)	0.151	Homogen
Power (X_2)	0.116	Homogen
Kekuatan Otot Tungkai (X_3)	0.136	Homogen
Kemampuan <i>Short Pass</i> (Y)	0.164	Homogen

Dari tabel di atas dapat dilihat nilai sig. $p > 0.05$ sehingga data bersifat homogen. Oleh karena data bersifat homogen maka analisis data dapat dilanjutkan dengan statistic parametrik. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 10 halaman 62.

2. Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini untuk menjawab apakah ada hubungan dari variabel bebas dengan variabel terikatnya. Maka dilakukan analisis regresi sederhana dan berganda, sebagai berikut:

Tabel 9. Uji Korelasi X_1 , X_2 , X_3 terhadap Y

Korelasi	r_{hitung}	$r_{tabel} (df 28)$	Keterangan
X_1 , X_2 , X_3 , Y	0,599	0,367	Signifikan

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$. Jadi dapat disimpulkan bahwa hubungan masing-masing variabel bebas dengan variabel terikatnya adalah signifikan. Dari data tersebut dapat menjawab hipotesis bahwa ada hubungan panjang tungkai, *power* dan kekuatan

tungkai terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 11 halaman 63.

C. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara panjang tungkai, *power*, dan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman. Data menunjukkan $r_{hitung} > r_{tabel}$. Jadi ada hubungan masing-masing variabel bebas dengan variabel terikatnya adalah signifikan. Dari data tersebut dapat menjawab hipotesis bahwa ada hubungan panjang tungkai, *power* dan kekuatan tungkai terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem.

Short pass merupakan salah satu teknik dasar dalam *passing* sepakbola. Menurut Sucipto (2000:17-18), pada umumnya mengumpan jarak pendek (*Short Pass*) menggunakan teknik menendang dengan kaki bagian dalam. Dalam teknik sepakbola, gerakan menendang bola dengan kaki bagian dalam tidak hanya dilihat dari gerakan menendangnya saja melainkan secara keseluruhan. Mulai dari letak kaki tumpu, kaki yang menendang, bagian bola yang ditendang, pandangan mata maupun gerakan lanjutan. Sehingga dapat dikatakan bahwa teknik menendang bola dalam sepakbola merupakan suatu rangkaian gerakan yang saling berkaitan satu sama lainnya.

Untuk menunjang kemampuan *short passing* selain letak kaki tumpu, kaki yang menendang, bagian bola yang ditendang, pandangan mata maupun gerakan lanjutan juga dibutuhkan faktor-faktor yang lain seperti panjang tungkai yang akan berpengaruh pada kecepatan bola yang diumpan, *power*

untuk kecepatan gerakan dan kekuatan kaki dan kekuatan otot tungkai untuk menjadi tumpuan dan stabilitator.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan ada hubungan antara panjang tungkai terhadap kemampuan *short pass*. Panjang tungkai memiliki peranan dalam menentukan kemampuan *short pass*. Panjang tungkai melibatkan tulang-tulang dan otot-otot pembentuk tungkai baik tungkai bawah dan tungkai atas. Gerakan utama pada sendi lutut adalah fleksi dan ekstensi tungkai bawah. Tetapi pada tungkai bawah dalam keadaan fleksi dapat pula dilakukan rotasi, sedang pada saat ekstensi rotasi tidak dapat dilakukan di sendi lutut (Prijo Sudibjo, 2011: 54).

Bila sendi lutut berkembang normal, tungkai akan lurus (*genu ractum*) dengan garis beban berjalan melalui pertengahan *caput femoris*, pertengahan *corpus femoris*, pertengahan sendi lutut dan pertengahan *calcaneus*. Bila garis beban bergeser ke *lateral* yaitu berjalan melalui *condylus femoris lateralis* atau *capitulum fibulae* dikenal sebagai “*genu valgum*”, maka *ligamentum collaterale mediale* akan teregang berlebihan, sehingga lebih mudah cidera dan kaki akan berbentuk X (diktat anatomi manusia, tim anatomi laboratorium anatomi FIK UNY).

Kemampuan *short pass* dipengaruhi oleh panjang tungkai, karena semakin panjang tungkai siswa maka akan memiliki kecepatan yang lebih besar daripada subyek yang bergerak pada ujung radius yang pendek. Panjang tungkai berpengaruh pada kecepatan bola pada saat mengumpan. Panjang

tungkai sebagai bagian dari postur tubuh yang memiliki sangat erat dalam kaitannya sebagai pengungkit disaat melakukan *short pass*.

Kekuatan otot (*musculus strenght*) adalah kemampuan satu otot atau kelompok otot untuk mengerahkan daya (*force*) maksimal terhadap sebuah tahanan (*resistensi*). Secara teknis, kekuatan adalah usaha maksimal dalam satu kali angkat atau kerja yang sering dinyatakan dalam istilah “1 RM” atau suatu repetisi maksimal (Sukadiyanto, 2005: 84). Sedangkan menurut Suharno (1985 : 37) mengemukakan bahwa daya ledak adalah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan utuh.

Power merupakan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan dan merupakan dasar dalam setiap melakukan bentuk aktifitas. Juga sering diartikan daya ledak yang mempunyai makna kemampuan untuk mengeluarkan kekuatan maksimal dalam waktu relative singkat. *Power* atau daya ledak adalah kemampuan kerja otot (usaha) dalam satuan waktu (detik). Dalam hal ini menedang bola adalah merupakan suatu gerakan yang utuh dimulai dari mengayunkan kaki ke belakang kemudian diayunkan ke depan adalah merupakan suatu gerakan yang utuh, sehingga dibutuhkan perpaduan antara kekuatan maksimal dengan kecepatan.

Hasil tendangan yang baik selain didapatkan dari penguasaan teknik yang baik juga dipengaruhi oleh kondisi fisik yang baik pula, salah satunya adalah daya ledak (*explosive power*). Dalam melakukan *short pass*

memerlukan *power*, karena karakteristik dalam short pass harus cepat dalam bergerak dan memiliki kestabilan yang baik.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan ada hubungan yang antara kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan *short pass*. Tungkai beserta ototnya merupakan organ yang sangat dominan dalam pergerakan olahraga. Tulang terkuat dan terpanjang adalah tulang tungkai. Tulang tungkai merupakan tulang anggota gerak bawah. Aktivitas olahraga seperti berjalan, lari, menggertak, dilakukan oleh organ tulang ini. Kekuatan otot tungkai pada dasarnya adalah kemampuan otot pada saat melakukan kontraksi. Dan yang paling penting, dalam setiap latihan haruslah dilakukan sedemikian rupa sehingga atlet haruslah menggunakan tenaga yang maksimal. Kekuatan (*strength*) adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. Jadi kekuatan otot tungkai adalah kemampuan otot-otot tungkai untuk menahan beban sewaktu menjalankan aktivitas.

Kekuatan adalah ketegangan yang terjadi atau kemampuan otot untuk suatu ketahanan akibat suatu beban. Beban tersebut dapat dari bobot badan sendiri atau dari luar (*external resistance*). Kekuatan adalah kemampuan otot untuk menggunakan tenaga maksimal terhadap suatu tahanan. Otot-otot yang kuat dapat melindungi persendian disekelilingnya dan mengurangi kemungkinan terjadinya cedera karena aktivitas fisik. Kemampuan *short pass* membutuhkan unsur fisik berupa kekuatan otot tungkai, karena dalam *short pass* otot tungkai berperan utama yaitu sebagai tumpuan dan stabilisator.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan kemampuan *short pas* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem.
2. Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan *power* terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem.
3. Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem.
4. Ada hubungan yang signifikan panjang tungkai, *power* dan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan *short pass* pada siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pakem Kabupaten Sleman.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian memiliki implikasi, yaitu:

1. Sebagai bahan pertimbangan pelatih dan atlet supaya lebih memperhatikan faktor yang dapat berpengaruh pada kemampuan *short pass* diantaranya adalah panjang tungkai, *power* dan kekuatan otot tungkai.
2. Hasil penelitian dapat sebagai patokan pelatih untuk mengenali ciri-ciri atlet yang cocok untuk dijadikan atlet sepakbola yang memiliki prestasi yang baik.

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian yaitu:

1. Tidak tertutup kemungkinan para atlet kurang bersungguh-sungguh dalam melakukan tes.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat kemampuan *short pass* yaitu faktor fisik, mental, teknik dan taktik.
3. Tidak diperhitungkan masalah kondisi fisik dan mental pada waktu dilaksanakan tes.

D. Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi pelatih dan atlet, hendaknya memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi penampilan atlet dalam melakukan *short pass*.
2. Skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan penelitian ini dengan menambah variabel penelitian.



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
KANTOR KESATUAN BANGSA

Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta, 55511
Telepon (0274) 864650, Faksimile (0274) 864650
Website: www.slemankab.go.id, E-mail: kesbang.sleman@yahoo.com

Sleman, 23 April 2015

Nomor : 070 /Kesbang/ 685 /2015
Hal : Rekomendasi
Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Bappeda
Kabupaten Sleman
di Sleman

REKOMENDASI

Memperhatikan surat :
Dari : Dekan FIK UNY
Nomor : 336/UN.34.16/PP/2015
Tanggal : 23 April 2015
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan rekomendasi dan tidak keberatan untuk melaksanakan penelitian dengan judul " HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI, POWER DAN KEKUATAN TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN SHORT PASS SEPAKBOLA PADA SISWA KELAS VII SMP N 3 PAKEM KABUPATEN SLEMAN" kepada:

Nama : Galih Dewanti
Alamat Rumah : Bangunmulyo Girikerto Turi Sleman
No. Telepon : 085729200896
Universitas / Fakultas : UNY / FIK
NIM : 11601244020
Program Studi : S1
Alamat Universitas : Jl. Colombo Yogyakarta
Lokasi Penelitian : SMPN 3 Pakem
Waktu : 23 April - 23 Juli 2015

Yang bersangkutan berkewajiban menghormati dan menaati peraturan serta tata tertib yang berlaku di wilayah penelitian. Demikian untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



PEMBAH KANTOR KESATUAN BANGSA
SLEMAN
Pembina Tingkat I, IV/b
NIP 19630511 199103 1 004

A. FORMULIR ISIAN PERMOHONAN IJIN STUDI PENDAHULUAN / PRA SURVEY / PRA PENELITIAN *)

B. SURAT PERNYATAAN BERSEDIA MENYERAHKAN HASIL PENELITIAN / SURVEY / PKL *)

*) Lingkari A atau B yang dipilih

Nomor : 070/1719


Kepada Yth.
Ka. Bappeda Kabupaten Sleman

Kami, yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama	: Galih Dewanti
2. No. Mahasiswa/NIP/NIM	: 116020020
3. Tingkat (D1/D2/D3/D4/S1/S2/S3)	: S1
4. Universitas/Akademi	: UNY / FIK
5. Dosen Pembimbing	: Nurhadi Santoso, S.Pd, M. Pd
6. Alamat Rumah Peneliti	: Bureunmulya Girikerto Turi Sleman
7. Nomor Telepon/HP	: 0857202200896
8. Lokasi Penelitian/Survey	: 1. SMP N 3 Pakem 2.
9. Judul Penelitian	: Hubungan Gangguan Turunkan Payer dan Kekuatan Turunkan Terhadap Kemampuan Siswa Pada Segitiga Paksi Siswa Kelas III SMP N 3 Pakem Kabupaten Sleman

Selanjutnya saya bersedia untuk menyerahkan hasil Penelitian / Survey / PKL berupa 1 (satu) CD format PDF selambatnya 1 (satu) bulan setelah selesai Penelitian / Survey / PKL dilaksanakan.

Sleman, 23 April 2015
Yang menyatakan


Galih Dewanti
(nama terang)



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
SMP NEGERI 3 PAKEM

Pojok ,Harjobinangun,Pakem Sleman Yogyakarta, 55582
Telepon (0274) 895882 Email: smp3pakem@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

No. 423.4/070/2015

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : TEJO ISWATI, S.Pd. Si
NIP. : 19630507 198412 2 006
Pangkat/Gol : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala SMP Negeri 3 Pakem

menerangkan bahwa:

Nama : GALIH DEWANTI
NIM. : 11601244020
Program : S.1
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 3 Pakem pada tanggal 29 April 2015 sampai dengan 2 Mei 2015 dengan judul 'HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI, POWER DAN KEKUATAN TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN SHOR PASS SEPAKBOLA PADA SISWA KELAS VII SMP N 3 PAKEM KABUPATEN SLEMAN'

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pakem, 9 Mei 2015

Kepala Sekolah



TEJO ISWATI, S.Pd. SI

Pembina, IV/a

NIP.19630507 198412 2 006



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

Nomor : 336/UN.34.16/PP/2015
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

23 April 2015

Yth. : Bupati Sleman
Cq. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa
Kab. Sleman

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Galih Dewanti
NIM : 11601244020
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR)

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : April s.d Juni 2015
Tempat/obyek : SMP Negeri 3 Pakem
Judul Skripsi : Hubungan Panjang Tungkai, Power dan Kekuatan Tungkai Terhadap Kemampuan Short Pass Sepakbola Pada Siswa Kelas VII SMP N 3 Pakem Kabupaten Sleman

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dekan,

Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 001


Tembusan :
1. Kepala Sekolah SMP N 3 Pakem
2. Kaprodi. PJKR
3. Pembimbing TAS
4. Mahasiswa ybs



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN

KECAMATAN PAKEM

Jalan Cangkringan Nomor 03, Pakemtegol, Pakembinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta, 55582

Telepon (0274) 895201, Faksimile (0274) 895201

E-mail: kecamatan_pakem@santel.slemankab.go.id

SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN

Nomor : 070 / 24/IV/ PKM / 2015

Berdasarkan Surat Izin Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sleman Nomor 070/Bappeda/ 478 /2015, tanggal 4 Februari 2015, tentang Penelitian. Dengan ini memberikan persetujuan kepada:

1. Nama : GALIH DEWANTI
NIM : 11601244020
Program/Tingkat : S1
Instansi/Perguruan Tinggi : Universitas Negeri yogyakarta
Alamat Perguruan Tinggi : Jl. Colombo Sleman Yogyakarta
Alamat Rumah : Bangunmulyo Girikerto Turi Sleman
Nomor Telepon / HP : 085729200896
2. Untuk Keperluan : Mengadakan Penelitian / Pra Survei / Uji Validasi / PKL dengan judul :
HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI, POWER DAN KEKUATAN TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN SHOR PASS SEPAKBOLA PADA SISWA KELAS VII SMPN 3 PAKEM KABUPATEN SLEMAN
3. Lokasi : SMPN 3 Pakem Sleman
4. Waktu : Selama 3 bulan mulai tanggal 23 April 2015 s/d 23 Juli 2015

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mengharapkan Pemerintah Desa dan Pejabat terkait untuk memberikan bantuan seperlunya sesuai kewenangan masing-masing.

Pakem, 27 April 2015

Kamat Pakem



GUNTARA, S.Sos.
NIP. 19600103 198303 1 015



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511
Telepon (0274) 868800, Faksimilie (0274) 868800
Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 070 / Bappeda / 1719 / 2015

**TENTANG
PENELITIAN**

KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata,
Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.
Menunjuk : Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman
Nomor : 070/Kesbang/1685/2015
Hal : Rekomendasi Penelitian
Tanggal : 23 April 2015

MENGIZINKAN :

Kepada :
Nama : GALIH DEWANTI
No.Mhs/NIM/NIP/NIK : 11601244020
Program/Tingkat : S1
Instansi/Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Jl. Colombo Sleman Yogyakarta
Alamat Rumah : Bangunmulyo Girikerto Turi Sleman
No. Telp / HP : 085729200896
Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul
**HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI, POWER DAN KEKUATAN TUNGKAI
TERHADAP KEMAMPUAN SHORT PASS SEPAKBOLA PADA SISWA
KELAS VII SMPN 3 PAKEM KABUPATEN SLEMAN**
Lokasi : SMPN 3 Pakem Sleman
Waktu : Selama 3 Bulan mulai tanggal 23 April 2015 s/d 23 Juli 2015

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.
3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.
4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 23 April 2015

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris

u.b.

Kepala Bidang Statistik, Penelitian, dan Perencanaan

ERNY MARYATUN, S.IP, MT

Pembina, IV/a

NIP 19720411 199603 2 003

Tembusan :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Dikpora Kab. Sleman
3. Kabid. Sosial & Pemerintahan Bappeda Kab. Sleman
4. Camat Pakem
5. Kepala UPT Pelayanan Pendidikan Kec. Pakem
6. Ka. SMPN 3 Pakem Sleman
7. Dekan FIK - UNY
8. Yang Bersangkutan

Lampiran 7. Data Hasil Penelitian

Tes Panjang Tungkai

No	Nama	Panjang Tungkai (cm)
1	Annisa C N	78 cm
2	Dany K	76 cm
3	Dennis A M	80 cm
4	Dewi C P	77 cm
5	Didanda A P	83 cm
6	Dika S	82 cm
7	Diva R L	80 cm
8	Dwi A	78 cm
9	Dwi W S	79 cm
10	Fatihatul U	83 cm
11	Fika O A A	79 cm
12	Hendra T D	79 cm
13	Istifar K	78 cm
14	Lailatul F R	71 cm
15	Lintang A M D	80 cm
16	Maulana I	84 cm
17	Muhammad C N	88 cm
18	Nesta F	89 cm
19	Nia K	80 cm
20	Nindyavika M D P	81 cm
21	Rina F M	79 cm
22	Rubie K	80 cm
23	Surani L	82 cm
24	Syaiful R	86 cm
25	Tri Buana T	84 cm
26	Valentino B A	90 cm
27	Wahyu W	88 cm
28	Yuan M O	86 cm
29		
30		

TesPower

No	Nama	Raihan	Loncatan 1	Loncatan 2	Loncatan 3	Hasil
1	AnnisaC N	41	70	68	72	29.0
2	DanyK	59	87	95	102	41.0
3	Dennis A M	33	60	65	67	33.0
4	Dewi C P	31	48	50	51	37.0
5	Didanda A P	43	75	85	90	32.0
6	DikaS	48	89	89	92	26.0
7	Diva RL	33	62	67	70	31.0
8	DwiA	40	55	61	65	27.0
9	DwiWS	41	79	81	75	31.0
10	FatihatulU	49	75	80	90	29.0
11	Fika O A A	31	50	56	58	29.0
12	Hendra T D	45	68	73	70	30.0
13	IstifarK	55	90	85	85	35.0
14	LailatulFR	45	90	85	85	41.0
15	LintangAM D	25	40	44	55	52.0
16	Maulana I	50	90	90	95	30.0
17	Muhammad C N	49	90	95	95	28.0
18	NestaF	38	85	90	90	30.0
19	NiaK	40	65	65	70	27.0
20	Nindyavika M	42	79	80	75	28.0
21	RinaF M	35	65	60	67	37.0
22	RubieK	45	70	72	70	36.0
23	Surani L	42	79	71	75	41.0
24	SyaifulR	32	50	50	55	42.0
25	Tri Buana T	46	105	95	109	37.0
26	Valentino B A	57	90	85	100	36.0
27	WahyuW	30	50	58	60	33.0
28	Yuan M O	55	80	80	89	34.0
29						
30						

Tes Kekuatan Tungkai

No	Nama	Tes 1	Tes 2	Tes 3
1	AnnisaC N	49	47	46
2	DanyK	81	85	105
3	Dennis A M	32	43	43
4	Dewi C P	60	55	57
5	Didanda A P	53	47	58
6	DikaS	75	80	78
7	Diva RL	93	80	70
8	DwiA	50	58	58
9	DwiWS	81	85	85
10	FatihatulU	60	56	60
11	Fika O A A	58	60	55
12	Hendra T D	94	104	102
13	IstifarK	44	43	36
14	LailatulFR	51	69	46
15	LintangAM D	41	45	40
16	Maulana I	70	62	60
17	Muhammad C N	72	69	69
18	NestaF	64	66	65
19	NiaK	46	49	47
20	Nindyavika MDP	46	45	50
21	RinaF M	49	47	50
22	RubieK	57	55	50
23	Surani L	53	55	55
24	SyaifulR	78	67	66
25	Tri Buana T	79	89	85
26	Valentino B A	85	91	90
27	WahyuW	78	66	65
28	Yuan M O	45	45	50
29				
30				

TesShort Pass

No	Nama	Waktu	Skor	T <i>skore</i> (waktu)
1	AnnisaC N	15,50	2	22
2	DanyK	12,00	3	42
3	Dennis A M	15,15	2	25
4	Dewi C P	14,37	2	29
5	Didanda A P	10,20	4	29
6	DikaS	9,70	3	31
7	Diva RL	10,16	1	29
8	DwiA	8,75	3	59
9	DwiWS	9,10	2	58
10	FatihatulU	15,25	3	25
11	Fika O A A	13,59	2	34
12	Hendra T D	10,00	3	53
13	IstifarK	13,20	1	36
14	LailatulFR	13,05	0	37
15	LintangAM D	15,20	2	22
16	Maulana I	10,30	3	51
17	Muhammad C N	9,87	3	54
18	NestaF	11,30	2	46
19	NiaK	12,47	1	39
20	Nindyavika MDP	13,20	1	36
21	RinaF M	11,50	2	45
22	RubieK	11,81	2	43
23	Surani L	10,92	3	48
24	SyaifulR	9,62	4	55
25	Tri Buana T	10,00	3	53
26	Valentino B A	9,77	3	49
27	WahyuW	8,47	2	61
28	Yuan M O	11,90	1	43
29				
30				

Lampiran 11. Dokumentasi foto-foto pengambilan data

DOKUMENTASI





